



*CURSO SQL*

---

**PRIMERA ENTREGA DEL PROYECTO FINAL**

---

**Tema: EMPRESA DE TRANSPORTE PRIVADO**

Comisión: 40750  
Alumno: Daniel Angulo

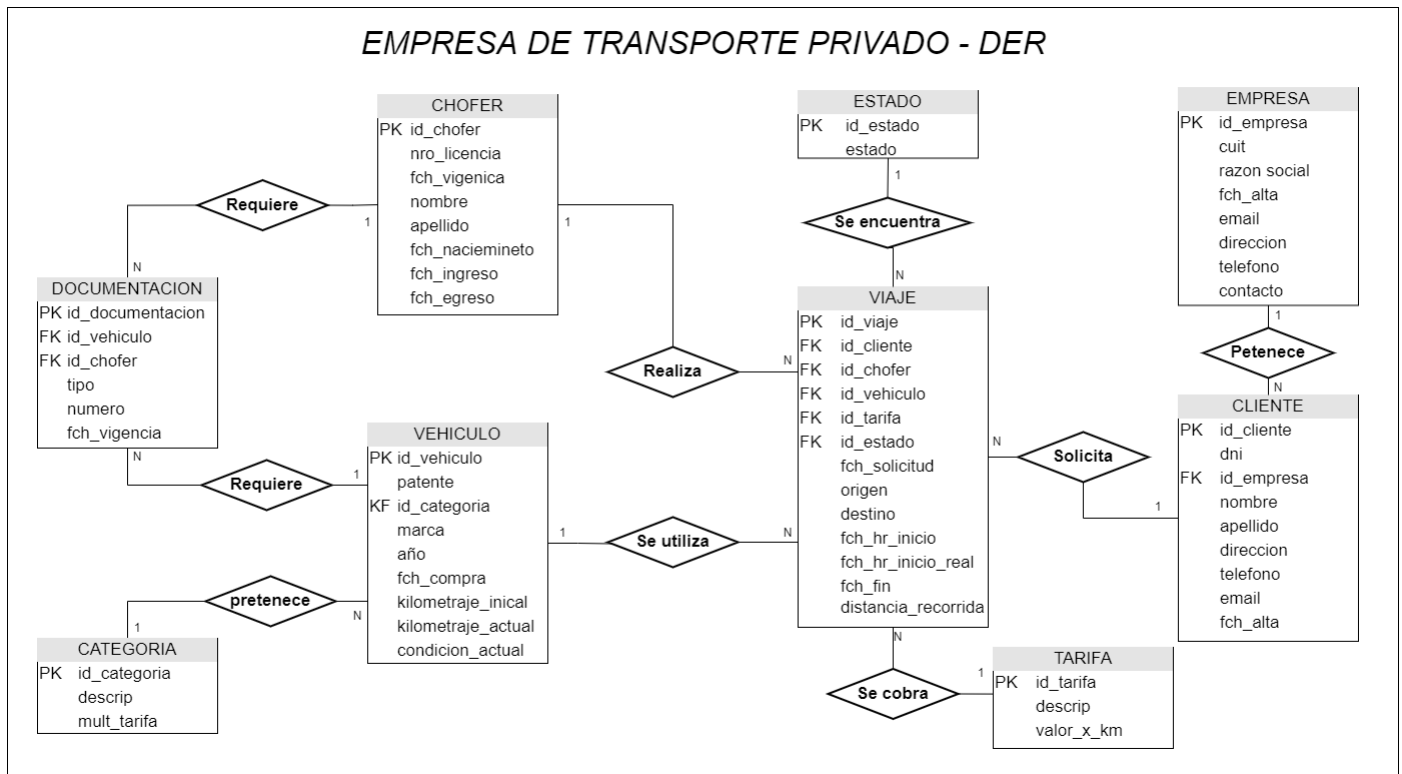
## 1. Descripción de la temática.

Se desea generar una base de datos con el fin de gestionar la operación de “Tu Transporte Empresarial”, empresa que presta servicios de traslado ejecutivo en zona de Buenos Aires.

“Tu Transporte Empresarial” cuenta con su propia flota de vehículos y conductores capacitados.

Para usar el servicio las empresas deben registrarse y dar de alta a sus empleados.

## 2. Diagrama Entidad-Relación (DER).



## 3. Listado de tablas.

- Tabla “CHOFERES”:

```
CREATE TABLE if not exists CHOFERES (
    id_chofer INT NOT NULL auto_increment,
    nro_licencia varchar(12) not null,
    fch_vigencia date not null,
    nombre varchar(15) not null,
    apellido varchar(15) not null,
    fch_nacimiento date not null,
    fch_ingreso date not null,
    fch_egreso date,
    primary key(id_chofer)
);
```

- Tabla "CATEGORIA": Se encuentran las distintas categorías de los vehículos e indica el valor por el cual se multiplica la tarifa.

```
CREATE TABLE if not exists CATEGORIA (  
    id_categoria INT NOT NULL auto_increment,  
    descrip varchar(12) not null,  
    mult_tarifa float(3,2) not null,  
    primary key(id_categoria)  
);
```

- Tabla "VEHICULOS":

```
CREATE TABLE if not exists VEHICULOS (  
    id_vehiculo INT NOT NULL auto_increment,  
    patente varchar(15) not null,  
    id_categoria INT not null,  
    marca varchar(15) not null,  
    año INT not null,  
    fch_compra date not null,  
    fch_venta date,  
    kilometraje_inicial INT not null,  
    kilometraje_actual INT not null,  
    condicion_actual varchar(15),  
    primary key(id_vehiculo),  
    foreign key(id_categoria) references CATEGORIA(id_categoria)  
);
```

- Tabla "DOCUMENTACION": Se encuentra la documentación que avala que un chofer puede conducir determinado vehículo.

```
CREATE TABLE if not exists DOCUMENTACION (  
    id_documentacion INT not null auto_increment,  
    id_vehiculo INT not null,  
    id_chofer INT not null,  
    tipo varchar(15) not null,  
    numero varchar(15) not null,  
    fch_vigencia date not null,  
    primary key(id_documentacion),  
    foreign key(id_vehiculo) references VEHICULOS(id_vehiculo),  
    foreign key(id_chofer) references CHOFERES(id_chofer)  
);
```

- Tabla "EMPRESA": listado de empresas que han solicitado el servicio.

```
CREATE TABLE if not exists EMPRESAS(  
  id_empresa INT NOT NULL auto_increment,  
  cuit INT NOT NULL,  
  razon_social varchar(30) not null,  
  fch_alta date not null,  
  email varchar(30) not null,  
  direccion varchar(50) not null,  
  telefono varchar(30) not null,  
  contacto varchar(30) not null,  
  primary key(id_empresa)  
);
```

- Tabla CLIENTES: listado de empleados cargados por las empresas.

```
CREATE TABLE if not exists CLIENTES(  
  id_cliente INT NOT NULL auto_increment,  
  dni INT NOT NULL,  
  id_empresa INT NOT NULL,  
  fch_alta date not null,  
  nombre varchar(15) not null,  
  apellido varchar(15) not null,  
  direccion varchar(50) not null,  
  telefono varchar(15) not null,  
  email varchar(30) not null,  
  primary key(id_cliente),  
  foreign key(id_empresa) references EMPRESAS(id_empresa)  
);
```

- Tabla "ESTADO": listado de posibles estados que se puede encontrar un viaje.

```
CREATE TABLE if not exists ESTADO (  
  id_estado INT NOT NULL auto_increment,  
  estado varchar(15) not null,  
  primary key(id_estado)  
);
```

- Tabla "TARTIFA": Valor por el cual se debe multiplicar la cantidad de kilómetros recorridos, este valor varía según la distancia total recorrida.

```
CREATE TABLE if not exists TARIFA (  
  id_tarifa INT NOT NULL auto_increment,  
  descrip varchar(15) not null,  
  valor_x_km int,  
  primary key(id_tarifa)  
);
```

- Tabla "VIAJES": tabla donde se registran todos los viajes realizados.

```
CREATE TABLE if not exists VIAJES (  
  id_viaje INT NOT NULL auto_increment,  
  id_cliente INT not null,  
  id_chofer INT not null,  
  id_vehiculo INT not null,  
  id_tarifa INT not null,  
  id_estado INT not null,  
  fch_solicitud date not null,  
  origen varchar(15) not null,  
  Codigo_postal_org varchar(15) not null,  
  destino varchar(15) not null,  
  Codigo_postal_dest varchar(15) not null,  
  fch_hr_inicio datetime not null,  
  fch_hr_inicio_real datetime,  
  fch_hr_fin datetime,  
  distancia_recorrida INT,  
  primary key(id_viaje),  
  foreign key(id_cliente) references CLIENTES(id_cliente),  
  foreign key(id_chofer) references CHOFERES(id_chofer),  
  foreign key(id_vehiculo) references VEHICULOS(id_vehiculo),  
  foreign key(id_tarifa) references TARIFA(id_tarifa),  
  foreign key(id_estado) references ESTADO(id_estado)  
);
```